RECOVERY KERNEL

Série návodů zaměřených na konkrétní látky.

Jak se zotavit po užití DXM?

[Informace o tom, jak se zotavit po užití DXM, by měly být poskytovány pouze kvalifikovanými odborníky. Pokud máte obavy ohledně svého zdraví nebo užívání látek, kontaktujte lékaře nebo jiného zdravotnického pracovníka.]

Použití rámce Recovery Kernel.

DXM · Dextromethorfan · Robo · Robotripping · Triple C · Skittles · DM · Gelové kapsle · Delsym.

⚠ ZDROJ PRO SNÍŽOVÁNÍ ŠKOD – NENÍ LÉKAŘSKÁ RADA | V případě krize volejte 155 nebo 155 nebo 112 nebo napište na číslo Linka bezpečí: 116 111 | Linka první psychické pomoci: 116 123.

DXM + SSRI NEBO MAOI = MOŽNÝ ZÁVAŽNÝ SEROTONINOVÝ SYNDROM. ZKONTROLUJTE SVÉ LÉKY.

Kombinované produkty (Dayquil, Nyquil, Triple C) obsahují paracetamol nebo antihistaminika, která mohou způsobit selhání jater nebo kardiotoxicitu při užívání ve vyšších dávkách, než je doporučeno.

Osoby s genetickou predispozicí k pomalé metabolizaci CYP2D6 prožívají účinky dextromethorfanu (DXM) odlišně a čelí výrazně vyššímu riziku serotoninového syndromu.

Poznámka před začátkem.

Kompendium Recovery Kernel se zabývá látkou DXM prostřednictvím tří různých pohledů, které, pokud jsou vzájemně propojeny, vysvětlují, proč je tato látka nebezpečná a proč je systematicky ignorována klinickými systémy.

Nejprve iluze bezpečnosti volně prodejných léků: „volně prodejné neznamená bezpečné pro každého.“ Tento soubor dokumentů to uvádí v kontextu farmakogenomiky CYP2D6, kde léky metabolizované touto enzymem vykazují radikálně odlišné účinky u osob s nízkou metabolickou aktivitou ve srovnání s osobami s normální metabolickou aktivitou. DXM je nejvýraznějším příkladem v běžném použití volně prodejných léků: osoba s nízkou metabolickou aktivitou CYP2D6, která užívá DXM v doporučených dávkách jako lék proti kašli, může vyvinout serotoninový syndrom. Při užívání ve vyšších dávkách je farmakologický účinek zcela odlišný od toho, jaký zažívá osoba s normální metabolickou aktivitou při užívání stejného produktu.

Za druhé, varování ohledně vyčerpání glutathionu způsobeného paracetamolem: kompendium výslovně uvádí paracetamol jako jeden z hlavních látek, které snižují hladinu glutathionu – hlavního antioxidantu jater. Mnoho produktů obsahujících DXM také obsahuje paracetamol. Při dávkování pro zneužití se množství paracetamolu stává přímo hepatotoxickým. Osoba, která užívá produkty jako NyQuil nebo DayQuil za účelem získání disociativních účinků DXM, zároveň dodává svým jaterům potenciálně smrtelnou dávku hepatotoxinu.

Třetí, kontext disociace a NMDA receptorů: Primární mechanismus disociace DXM působí prostřednictvím antagonismu NMDA receptorů – stejného systému, který činí ketamin terapeuticky zajímavým a rekreačně atraktivním. Rámec pro ketamin v tomto souboru informací, potlačení sítě výchozího stavu (default mode network), architektura rozpuštění ega a výzva k integraci – to vše platí i zde – ale prostřednictvím volně prodejného produktu, který stojí 8 dolarů v každé lékárně, nevyžaduje předpis a je zcela neviditelný pro zdravotnický systém jako látka zneužívaná.

Zneužívání DXM je nejméně zjevný a přitom významný problém v této sérii příruček. Osoby, které jej užívají, jsou často teenageři a mladí dospělí, kteří si kupují sirupy proti kašli ve 2 ráno. Tato látka je odsouvána jako juvenilní a nežádoucí pro seriózní klinickou pozornost. Uživatelé jsou často nejvíce izolovaní, nejvíce depresivní a nejméně propojení s jakoukoli strukturou podpory v oblasti léčby závislostí. Tato příručka je bere vážně.

Přečtěte si sekci 0, než začnete – bezpečnostní informace týkající se toxických rizik kombinací s látkou DXM jsou zásadní a poskytují okamžité bezpečnostní pokyny.

Sekce 0 – Bezprostřední bezpečnost: Rizika spojená s produktem.

⚠ NEJNEBEZPEČNĚJŠÍ NA DXM NENÍ SAMOTNÉ DXM, ALE TO, CO JE V BALENÍ.

0.1 — Toxicita produktu: Co ještě je v lahvi?

THE CENTURION – Iluze bezpečnosti spojená se statusem volně prodejných léků – Upozornění z kompendia aplikované přímo.

DXM se jen zřídka prodává samostatně. Většina běžně dostupných léků proti kašli a nachlazení, které obsahují DXM, obsahuje také jednu nebo více dalších účinných látek, které jsou toxické v dávkách potřebných pro disociační účinky DXM. Následující tabulka obsahuje nejdůležitější bezpečnostní informace v tomto průvodci – určuje, zda je primární riziko spojené s užíváním dané látky způsobeno samotným DXM nebo úplně jinou látkou.

Součástka.	**Nalezeno.**	**Nebezpečí při dávkách, které jsou vyšší než doporučené.**	**Pokud máte podezření na intoxikaci:** *** Vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Lékařská pomoc není selhání.** *** Pokud je osoba při vědomí a schopná polykat, podávejte jí vodu nebo slabý čaj.** *** Nenuťte osobu zvracet, pokud to lékař nedoporučí.** *** Uložte obal od léku nebo látky, kterou mohla osoba užít, pro účely identifikace.** *** V případě potřeby kontaktujte centrum urgentní péče nebo toxikologické oddělení.** *** Pokud máte k dispozici Naloxone, podávejte jej podle pokynů.**
Paracetamol (APAP / Tylenol)	NyQuil, DayQuil, mnoho kombinovaných	Hepatotoxicita (selhání jater) při dávkách vyšších než	Pokud došlo k vysoké expozici paracetamolu: okamžitě podávejte NAC

	sirupů.	4 g denně u dospělých, nebo při nižších dávkách u osob s náchylností k poškození jater. Zpočátku bez příznaků – symptomy se objevují 24–72 hodin po expozici.	v dávce 600 mg. V případě velmi vysoké dávky navštivte pohotovostní oddělení. Proveďte testy jaterních enzymů. Nečekejte na příznaky – poškození jater je reverzibilní pouze při včasné léčbě.
Chlorfeniramín (antihistaminikum)	Coricidin Cough & Cold (Triple C) – NEJNEBEZPEČNĚJŠÍ PRODUKT OBSAHUJÍCÍ DXM.	Toxicita anticholinergik při dávkách zneužívání: zmatenost, halucinace, rychlá srdeční frekvence, retence moči, hypertermie, křeče, arytmie. Několik úmrtí bylo přímo způsobeno toxicitou chlorfeniraminu v důsledku zneužívání Triple C.	V případě jakéhokoli podezření na předávkování chlorfeniramíinem volejte 155 nebo 155 nebo 112. Toxické účinky anticholinergik vyžadují léčbu v nemocnici – ve závažných případech se používá physostigmin. Toto nelze řešit doma.
Guaifenesin (expektorans).	Robitussin DM, mnoho sirupů.	Silná nevolnost a zvracení při užívání vysokých dávek. Není to přímo život ohrožující, ale užívání vysokých dávek DXM je extrémně nepříjemné a může zvýšit riziko aspirace (vdechnutí zvratků), pokud osoba zvrací v sedativním stavu.	Poloha na zotavení při zvracení během sedace. Hydratace. Ve většině případů se nejedná o akutní lékařský stav, ale omezuje dávku, kterou lze udržet bez extrémních gastrointestinálních potíží.
Pseudoefedrin nebo fenylefrin (dekongestivum).	Sudafed PE DM, některé kombinované přípravky proti nachlazení.	Sympatomimetická toxicita: zvýšený krevní tlak, rychlá srdeční frekvence, arytmie, hypertenzivní krize. Kombinace serotonergních účinků DXM a sympatomimetických dekongestantů zesiluje kardiovaskulární riziko.	Bolest na hrudi, velmi rychlá srdeční frekvence nebo silná bolest hlavy v kombinaci s dekongestivem a dextromethorphanem: volejte 155 nebo 155 nebo 112. Postup při akutních srdečních případech.

Používejte pouze produkty obsahující DXM.	Delsym (polistirex s prodlouženým uvolňováním DXM), želatinové kapsle obsahující čistý bromid hydrochinolinový dimetyl (DXM), Robitussin 12-hodin.	Toxicita samotného DXM: riziko serotoninového syndromu (zejména při užívání SSRI), intoxikace vysokými dávkami s disociativními projevy, přetrvávající percepční poruchy. Žádná hepatální nebo kardiální toxicita způsobená jinými složkami.	Z hlediska snižování rizik, pokud je užíván dextrometorfan (DXM), čisté produkty obsahující pouze DXM jsou bezpečnější než kombinované produkty. Nicméně, jde o přístup zaměřený na snižování rizik, nikoli o podporu užívání.

⚠ LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK CORICIDIN COUGH & COLD (TRIPLE C) JE NEJNEBEZPEČNĚJŠÍ PRODUKT OBSAHUJÍCÍ DEXTROMETHORFAN (DXM), KTERÝ SE ČASTO ZLOPOUŽÍVÁ. HLAVNÍ PŘÍČINOU ZÁVAŽNÝCH POŠKOZENÍ JE OBSAH CHLORFENIRAMINU, NE SAMOTNÝ DXM. NIKDY NEPOUŽÍVEJTE PRODUKT TRIPLE C PRO JEHO OBSAH DXM.

0.2 — Syndrom serotoninové toxicity: Kritická léková interakce.

⚠ DXM inhibuje zpětný příjem serotoninu. Kombinace s jakýmkoli serotoninerním lékem může způsobit fatální serotoninový syndrom. Jedná se o nejčastější závažnou zdravotní komplikaci zneužívání DXM a je zcela předejitelná.

DXM je inhibitor zpětného vychytávání serotoninu – blokuje SERT, stejný transportér, který blokují také selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI). V kombinaci s jakýmkoli lékem, který také zvyšuje aktivitu serotoninu, to vytváří nebezpečný přebytek serotoninu:

- SSRIs (Prozac/fluoxetin, Zoloft/sertralin, Lexapro/escitalopram, Celexa/citalopram, Paxil/paroxetin): všechny blokují SERT – v kombinaci s DXM hrozí riziko serotoninového syndromu. Paroxetin je specificky také silný inhibitor CYP2D6, což znamená, že také blokuje přeměnu DXM na dextrorfan, čímž se dále zvyšují hladiny DXM v plazmě A RIZIKO SEROTONERGNÍCH POJEVŮ.
- SNRI (Effexor/venlafaxin, Cymbalta/duloxetin): inhibice zpětného vychytávání serotoninu A norepinefrinu – v kombinaci s DXM hrozí zvýšené riziko serotoninového syndromu.
- MAOI (fenelzin, tranýlcypromin, selegilin, vysoké dávky třezatky tečkované, Ayahuasca/harmalin): blokují rozklad serotoninu – v kombinaci s DXM může

dojít k závažnému, potenciálně fatálnímu serotoninovému syndromu. Tato kombinace už způsobila úmrtí.

- Tramadol: opioid s inhibicí zpětného vychytávání serotoninu – kombinace s DXM zvyšuje riziko serotoninového syndromu.
- Linezolid (antibiotikum s vlastnostmi MAOI): méně častá, ale doložená interakce.

Rozpoznání serotoninového syndromu: Agitace, zmatenost, rychlá srdeční frekvence, vysoký krevní tlak, rozšířené zorničky, záškany nebo svalová rigidita (zejména nohou), průjem, hypertermie, pocení. Jedná se o lékařskou pohotovost. Zavolejte 155 nebo 155 nebo 112.

CYP2D6 a zesilovač serotoninovému syndromu: Osoby s genetickou predispozicí k pomalé metabolismu (CYP2D6 "pomalejší metabolizátoři") mají dramaticky zvýšené riziko serotoninového syndromu, protože nejsou schopny dostatečně přeměnit DXM na dextrorphan. Samotná látka DXM se hromadí ve vysokých koncentracích a její inhibiční účinky na SERT (transporter serotoninu) převládají. Pokud víte, že jste CYP2D6 "pomalejší metabolizátor": kombinace DXM s jakýmkoli lékem ovlivňujícím serotonin je absolutně kontraindikována a představuje extrémní riziko.

0.3 — Rozpoznávání stavů vyžadujících vysokou dávku nouzové pomoci.

Nouze.	Známky.	Response
Čtvrtá fáze krize / deliria.	Extrémní zmatenost, neschopnost komunikovat, ztráta koordinace, hluboká dezorientace, neznalost toho, kde a kdo jsou, možná agitovanost nebo agresivita. Liší se od třetí úrovně v tom, že osoba nemůže být uklidněna ani "uzemněna".	Jedná se o lékařskou pohotovost. Zavolejte 155 nebo 155 nebo 112. Odstraňte osobu z nebezpečného prostředí (doprava, výška, voda). Zachovejte klid a mluvte potichu. Neomezujte pohyb osoby, pokud to není nezbytné k zabránění bezprostřednímu fyzickému ublížení. Řekněte záchranné službě konkrétně: "DXM – dextromethorphan – vysoká dávka."
Hypertermie (přehřívání).	Velmi horká kůže, zastavení pocení i přes vysokou teplotu, zmatenost, rychlé bušení srdce, svalová rigidita. Vysoké dávky DXM mohou způsobit hypertermii, zejména v kombinaci s fyzickou aktivitou	155 nebo 155 nebo 112 okamžitě. Chladné prostředí. Přiložte led na krk, podpaží a třísla. Odstraňte přebytečné oblečení. Hypertermie je nejpravděpodobnější příčinou úmrtí spojeného s užíváním

	nebo v horkém prostředí.	DXM ve velmi vysokých dávkách.
Respirační deprese (4. fáze nebo při extrémních dávkách).	Velmi pomalé nebo zastavené dýchání. DXM má slabou aktivitu na opioidních receptorech, která se stává klinicky významnou při extrémních dávkách – může dojít k respiračnímu útlumu.	Naloxon může částečně pomoci (může zvrátit opioidovou složku velmi vysokých dávek DXM), ale není to kompletní řešení. 155 nebo 155 nebo 112. Pokud jste proškoleni, provádějte umělé dýchání. Záchranná poloha.
Křeč.	Častěji se to vyskytuje v důsledku užívání chlorfeniraminu (Triple C) než samotného dextromethorfanu (DXM), ale vysoké dávky DXM mohou snížit práh k záchvatu.	155 nebo 155 nebo 112. Poloha zotavení. Nepoužívejte žádné omezení. Zaznamenávejte délku křeče. Informujte záchrannou službu o užité látce.

Část 1 – Co DXM udělalo vaší mysli.

THE CENTURION – Lék proti kašli, který je také disociativum, inhibitor zpětného vychytávání serotoninu, agonista sigma receptorů a slabý opioid.

DXM je farmakologicky neobvyklá látka. Působí současně na čtyři odlišné receptorové systémy a relativní podíl každého systému závisí na dávce, konkrétním použitém produktu a – více než u jakékoli jiné látky v této sérii – na individuálním CYP2D6 genotypu. Porozumění této architektuře s více systémy vysvětluje neobvyklý rozsah účinků DXM ve čtyřech fázích a proč musí proces zotavení řešit současně více systémů.

1.1 — Čtyři receptorové systémy.

Receptorový systém.	Co dělá DXM?	Relevantnost pro zotavení.
NMDA glutamátové receptory (primárně – prostřednictvím dextrorfanu).	DXM je metabolizován enzymem CYP2D6 na dextrorfan – což je silnější antagonista receptorů NMDA než samotný DXM. Dextrorfan je farmakologicky podobný ketaminu v jeho blokádě receptorů NMDA, a způsobuje disociaci, potlačení sítě módu (DMN) a rozpuštění ega ve 3. a 4. stupni účinku.	NMDA rebound při vysazení: stejná glutamátová excitotoxicita, jaká se pozoruje při abstinenci z ketaminu, i když je obvykle mírnější. NAC a hořčík jsou hlavními podpůrnými látkami pro normalizaci hladiny glutamátu. Rámec pro léčbu závislosti na ketaminu v tomto kompendiu platí i pro tuto dimenzi rekonvalescence z užívání DXM.
Sigma-1 receptory.	DXM samotné (ne dextrorfan) je agonista sigma-1 receptorů. Sigma-1 receptory jsou exprimovány v celém mozku a modulují náladu, kognici a reakci na antidepresiva. Agonismus sigma-1 receptorů způsobuje jedinečnou zkušenost s DXM, která není čistě disociativní ani čistě psychedelická.	Agonismus receptoru sigma-1 látkou DXM může vysvětlit některé antidepresivní vlastnosti DXM při nízkých dávkách, které nezpůsobují disociaci. Pokles nálady po ukončení užívání DXM může částečně odrážet ztrátu stimulace receptorů sigma-1. Pacienti s genetickou predispozicí k pomalé metabolizaci CYP2D6, kteří akumulují více látky DXM než dextrorfanu, projevují účinky na receptory sigma-1 výrazněji.
Inhibice transportéru serotoninu (SERT).	DXM a dextrorphan inhibují zpětný příjem serotoninu – mechanismus, který je u	Systém serotoninu se v této oblasti zotavuje podobně jako po užívání MDMA – podpora rekonstrukce serotoninu pomocí 5-HTP, ale s upozorněním SERT, že zahájení

	běžných dávek slabší než u SSRI, ale relevantní při zneužívání a kritický v interakcích s jinými látkami. SERT komponent přispívá k empatogenním účinkům DXM při nižších dávkách a ke zvýšenému riziku serotoninového syndromu v kombinaci se serotoninerními léky.	užívání 5-HTP příliš brzy po ukončení užívání (zatímco inhibice SERT je stále významná) může vést k syndromu serotoninové toxicity. Počkejte 3–5 dní po posledním užití DXM, než začnete užívat 5-HTP.
Mu-opioidní receptory (slabé agonistické účinky).	DXM má slabou agonistickou aktivitu na opioidní receptory typu mu – klinicky zanedbatelná při běžných dávkách, ale relevantní u velmi vysokých dávek (4. plateau), přispívající k riziku respirační deprese a částečné odpovědi na Naloxone při předávkování ve vysokých dávkách.	Při terapeutických dávkách je opiový komponent minimální. Při dávkách odpovídajících 4. stupni (1000 mg a více) významně přispívá opiový komponent k riziku respiračního útlumu. DLPA (inhibitor enkephalinázy) podporuje endogenní opioidní systém pro zotavení, ale není primárním cílem při léčbě závislosti na DXM, jak tomu je u látek s primární opiovou složkou.

1.2 — Rozdělení CYP2D6: Dvě různé látky ve stejné lahvičce.

THE CENTURION – Látka s největší genetickou variabilitou mezi volně prodejnými léčivými přípravky v klinické farmacologii.

Kompendium jasně uvádí v dokumentaci k CYP2D6: „Pokud jste někdy měli pocit, že léky proti bolesti buď nefungovaly, nebo působily mnohem intenzivněji, než by měly, testování CYP2D6 je důležité.“ U DXM je toto tvrzení doslovnější než u jakékoli jiné látky v této sérii průvodců. CYP2D6 ovlivňuje nejen intenzitu účinku DXM, ale určuje, která farmakologická entita je primárně vnímána.

CYP2D6 fenotyp.	Co se stane s DXM?	Klinické a rehabilitační aspekty.
Normální metabolizér (u ~75 % bělochů, vyšší podíl u asijských populací).	DXM je účinně přeměňován na dextrorfan. Při dávkách zneužívání je dextrorfan (silný antagonista NMDA) hlavní aktivní sloučeninou. Účinky jsou převážně disociativní – blokáda NMDA podobná ketaminu, s potlačením DMN a rozpuštěním ega.	Programy zaměřené na zotavení se primárně soustředí na dimenzi NMDA (framework pro zotavení spojený s ketaminem) a sekundárně na rekonstrukci serotoninu. Primárním cílem zotavení je eliminace disociativních projevů této

	Přítomny jsou i složky Sigma-1 a SERT, ale NMDA je dominantní.	zkušenosti.
CYP2D6 – pomalí metabolizující jedinci (přibližně 7–10 % Kavkazců; přibližně 1–2 % Asiatů).	DXM není efektivně přeměňován na dextrorfan. Samotný DXM se hromadí. DXM má mnohem silnější inhibici SERT a agonismus sigma-1 ve srovnání s blokádou NMDA, než má dextrorfan. Účinky jsou méně čistě disociativní a spíše empatogenní/sigma-1 při stejné dávce – a výrazně více serotonergní.	U osob, které jsou slabými metabolizátory, existuje dramaticky vyšší riziko serotoninového syndromu při užívání kombinace DXM a jakéhokoli SSRI. Hromadění inhibičních účinků DXM na SERT bez adekvátní konverze znamená, že serotoninový syndrom může nastat i při dávkách, které by osoba s normální metabolizací považovala za nízké. Osobám, které jsou slabými metabolizátory, se NIKDY nedoporučuje kombinovat DXM s jakýmkoli lékem ovlivňujícím serotonin. Používejte testovací proužky a postupujte opatrně.
CYP2D6, velmi rychlý metabolizér (přibližně 1–2 %).	DXM se velmi rychle přeměňuje na dextrorfan – maximální hladiny dextorfanu jsou dosaženy rychleji, což může vést k intenzivnějším a rychleji se projevujícím disociativním účinkům při stejné dávce.	U DXM je klinická dokumentace méně podrobná. Rychlejší přeměna znamená, že disociativní účinky působící na NMDA mohou být výraznější a kratší. Také: běžné léky inhibující CYP2D6 (paroxetin, fluoxetin, bupropion) promění ultra-rychlé metabolizéry v prakticky špatné metabolizéry, což dramaticky mění účinky DXM a profil rizik.
CYP2D6 je inhibován jinými léky.	Fluoxetin (Prozac) a paroxetin (Paxil) jsou oba inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI) A silní inhibitory CYP2D6. Užívání dextrometorfanu (DXM) při užívání těchto léků přemění běžného metabolizátora CYP2D6 na prakticky "špatného" metabolizátora — DXM se hromadí, riziko serotoninového syndromu se dramaticky zvyšuje A SSRI navíc přidává vlastní blokádu SERT.	Kombinace DXM a Prozacu nebo DXM a Paxilu představuje jednu z nejvíce pravděpodobných kombinací léků volně prodejných, které mohou způsobit serotoninový syndrom. Tato kombinace způsobila závažné nežádoucí účinky. Znáte své léky.

1.3 — Čtyři plató: Architektura dávka-efekt.

THE CENTURION – Platforma, kterou komunita uživatelů DXM vytvořila na základě vlastních zkušeností.

„Plateau“ je rámec pro pochopení účinků DXM, který nebyl vyvinut farmaceutickými výzkumníky, ale online komunitou zabývající se snižováním rizik spojených s užíváním DXM – především prostřednictvím práce Williama Whitea a jeho FAQ o DXM a následné dokumentace komunity. Zůstává to nejpraktičtější dávkovací rámec pro pochopení profilu účinků DXM. Přístup tohoto souboru k přesnému jazyku platí: znalost toho, ve které fázi (plateau) se uživatel nacházel, určuje, které systémy jsou nejpravděpodobněji zapojeny do procesu zotavení.

Plató	Přibližná dávka.	Základní zkušenosti.	Primární farmakologický mechanismus.
První etapa.	100–200 mg	Mírná stimulace, euforie, zvýšená společenskost, mírné zlepšení vnímání hudby. Pro mnoho uživatelů subjektivně podobné mírné intoxikaci alkoholem nebo konopím.	Hlavně agonismus sigma-1 a mírná inhibice SERT. Blokáda NMDA je při této dávce minimální. Toto je dávkový rozsah, ve kterém někteří výzkumníci zabývající se antidepresivy zkoumali DXM.
Druhá etapa.	200–400 mg	Výrazné opojení, narušená koordinace, změněná vnímání času, hudba výrazně zesílena, počínající disociační účinky. Silná euforie.	Významné hromadění dextrorfanu (u jedinců s normální aktivitou enzymu CYP2D6), což vede k blokádě receptorů NMDA. Výrazně ovlivněn serotoninový systém. Toto je rozsah, ve kterém většina uživatelů zneužívá látku pro rekreační účely.
Třetí plató.	400–700 mg	Silná disociace, pocit odpojení od těla, hluboké změny v sebepojetí, vizuální jevy, stav blízký "M-díře" nebo "K-díře". Výrazné narušení koordinace – pády představují reálné nebezpečí.	Výrazná blokáda NMDA receptorů vedoucí k potlačení sítě módu (DMN). Výrazný účinek agonistu sigma-1 receptoru. Zkušenost má současně psychedelické a disociativní vlastnosti – což je farmakologický podpis komplexního působení DXM na více receptorů.
Čtvrtá etapa.	700–1500 mg+	Téměř úplná odtrženost od běžné reality. Stavy připomínající delirium. Hluboké rozpuštění ega. Komunikace může být vážně narušena nebo nemožná. Hluboké, transové stavy. Velmi vysoké riziko.	Velmi silná blokáda NMDA receptorů; začíná se projevovat slabá aktivace opioidních receptorů, která významně přispívá k účinkům; riziko hypertermie se výrazně zvyšuje; mohou se objevit anticholinergické účinky. Toto je nouzová úroveň.

1.4 — Co poskytoval program DXM: Diagnostické otázky v kompendiu.

THE CENTURION – Hluk zmizel. Porozumění tomu, co je hluk, je cílem uzdravení.

Profil DXM zahrnuje interakci s více receptory, což znamená, že u různých uživatelů a v různých dávkováních působí různě. Architektura zotavení závisí na tom, která funkce byla primární.

Co poskytuje DXM?	Základní problém, který je řešen.	Co musí být řešeno v procesu zotavení?
Disociativní únik – uvolnění od běžného, na sobě zaměřeného vědomí.	Deprese, úzkost, trauma, ADHD – jakýkoli stav, kdy je běžná vědomost nesnesitelná. Suprese sítě defaultní módu (DMN) vysokými dávkami DXM je stejný mechanismus jako terapeutický účinek ketaminu: dočasné zablokování autoreferenčního cyklu.	Viz část 6 (přirozené adaptace) a rámec návodu k ketaminu pro přirozenou supresi sítě módu defaultního režimu (DMN). Architektura meditace/průtoku/nevědomé relaxace (NSDR) se přímo uplatňuje.
Emocionální analgezie – úleva od emocionální a sociální bolesti.	Agonismus DXM na sigma-1 receptorech a serotoninové účinky v první a druhé fázi účinku způsobují skutečnou zlepšení nálady a pocit emocionální pohody. Pro lidi, kteří trpí depresí, sociální úzkostí nebo osamělostí, to představuje skutečnou úlevu od reálné bolesti.	Rekonstrukce serotoninu (5-HTP, inositol). Autentické sociální kontakty. Léčba deprese a úzkosti prostřednictvím vhodných kanálů. Emocionální bolest, kterou DXM potlačoval, vyžaduje přímou řešení.
Zvládání příznaků ADHD – paradoxní zaměření při nižších dávkách.	Na počátečních dávkách hlásí někteří lidé s ADHD, že DXM vyvolává paradoxní efekt zlepšení soustředění. Je to pravděpodobně způsobeno kombinovanou modulací NMDA a sigma-1 receptorů, která ovlivňuje prefrontální kortikální obvody relevantní pro pozornost. Používání DXM k samoléčbě ADHD je podceňováno.	Hodnocení ADHD a vhodná neléková léčba (atomoxetine, guanfacine, viloxazin) nebo léková léčba stimulanty pod dohledem odborníka na závislosti. Léčba ADHD odstraňuje hlavní příčinu užívání DXM.
Prozkoumávání vědomí – přístup k neobvyklým stavům.	Farmakologický profil látky DXM vytváří účinky, které je obtížné zařadit – nejsou čistě disociativní (jako ketamin) ani	Část 6, s její architekturou přirozeného přístupu – meditace, NSDR (non-stimulant drug relaxation), holotropní

	čistě psychedelické (jako LSD), ale něco mezi tím. Někteří uživatelé vnímají DXM jako nástroj pro zkoumání vědomí, a to zejména vzhledem k jeho snadné dostupnosti bez lékařského předpisu.	dýchání, kontemplativní praxe – poskytuje nechemický způsob, jak se dostat do oblasti vědomí, kterou DXM zkoumal. Rámec průvodce LSD pro potlačení DMN (default mode network) a rozpuštění ega prostřednictvím osvojené praxe je zde použitelný.
Levná, dostupná, nenápadná intoxikace.	Dostupnost DXM bez lékařského předpisu z něj činí jedinečně dostupnou látku pro osoby, které si ji nemohou dovolit, nemohou ji bezpečně zakoupit nebo se chtějí vyhnout detekci při užívání jiných látek – zejména u teenagerů, osob v nátlakových prostředích (školy s drogovými testy) a osob v ekonomicky tíživé situaci.	Tato funkce vyžaduje strukturální řešení: je třeba se zabývat nedostatkem, nátlakovým prostředím nebo přístupovou bariérou, které vedly k tomu, že otravu volně prodejnými léky považovali za nejlepší dostupnou možnost. Nejde o problém, který by mohly vyřešit doplňky stravy – řešením je sociální a strukturální podpora.

1. 5 — Internetová komunita a znalosti, které vytvořila.

THE CENTURION – Nejkomplexnější platforma pro snížení rizik spojených s užíváním volně prodejných látek.

Zneužívání DXM má jednu z nejrozsáhlejších online komunit zaměřených na snižování rizik ze všech látek — FAQ o DXM od Williama Whitea (napsáno v 90. letech a stále citováno), archiv DXM na Erowid, komunita DXM na Redditu a různých fórech. Tato komunita vyvinula koncept „plateau“, dokumentovala riziko serotoninového syndromu desítky let předtím, než to většina lékařů uznala, a vytvořila skutečné bezpečnostní informace, které klinická medicína z velké části ignorovala, protože DXM nebyl považován za „závažný“ problém.

Tento průvodce respektuje tuto znalostní bázi a rozšiřuje ji o biologickou a genomickou přesnost rámce Recovery Kernel. Komunita zabývající se snižováním škod znala enzym CYP2D6 dříve, než většina lékařů. Rámec pro zotavení přidává: co se děje poté, co přestanete užívat látku, jak podpořit systémy, které byla látka poškozena, a jak vytvořit přístup ke stavům, kterých látka dosahovala, prostřednictvím metod, které nesouvisí s hepatotoxickou složkou.

Část 2 — Váš genomický Blueprint.

DXM má nejrozmanitější farmakologický profil ze všech látek v této sérii průvodců. CYP2D6 je klíčový proměnný faktor – určuje, která látka primárně proniká do mozku a tím i které receptorové systémy ovlivňují prožívanou zkušenost. Strategie zotavení závisí výhradně na znalosti toho, který fenotyp se u dané osoby vyskytuje.

Panel testů DNA pro zotavení po užívání DXM.

Gen.	Co to ovládá.	Klíčová varianta.	Relevant informace o zotavení po užívání DXM.
CYP2D6	Primární metabolismus DXM – přeměňuje DXM na dextrorfan (účinnější antagonista NMDA).	*4/*4 špatný metabolizátor (7–10 % Kavkazců); *1/*1 normální; ultrazrychlé varianty.	Definující gen pro DXM – více než u jakékoli jiné látky v této sérii průvodců. Kompendium explicitně dokumentuje roli CYP2D6 v bezpečnosti volně prodejných léků. U DXM: lidé s nízkou metabolickou aktivitou zažívají účinky samotného DXM (inhibice sigma-1 a SERT) jako primární látky, namísto dextrorfanu (NMDA). Jejich riziko serotoninového syndromu je dramaticky zvýšeno, protože se DXM hromadí bez přeměny. Léky, které inhibují CYP2D6 (paroxetin, fluoxetin, bupropion), transformují běžné metabolizátory na osoby s nízkou metabolickou aktivitou. Nechte si to otestovat před jakýmkoli budoucím užíváním léků, které jsou metabolizovány enzymem CYP2D6.
SLC6A4 / 5-HTTLPR	Exprese a citlivost transportéru serotoninu.	Krátká/krátká alela (snížená exprese SERT).	Nositelé alel „krátká/krátká“ genu SLC6A4 mají sníženou expresi SERT – inhibice SERT látkou DXM způsobuje u těchto jedinců výraznější serotonergní účinek. Jak požadované účinky (pocit tepla, zlepšení nálady při nižších dávkách), tak i riziko serotoninovému syndromu jsou u těchto jedinců zesíleny. Nositelé alel „krátká/krátká“ s metabolickou slabostí CYP2D6 čelí nejvyššímu riziku serotoninového syndromu v kombinaci DXM a serotonergních léků.
HTR2A	Receptor 5-HT2A serotoninu –	Různé varianty ovlivňující citlivost	DXM má agonistickou aktivitu na sigma-1 receptor a blokuje NMDA receptory ve vysokých dávkách, což

	určuje intenzitu psychedelických aspektů účinků látky DXM.	receptorů.	způsobuje zážitky, které ovlivňují systém potlačení sítě defaultní (DMN) zprostředkovaný receptorem 5-HT2A, podobně jako psychedelika. Osoby s variantami genů HTR2A, které mají vyšší expresi, mohou vnímat účinky DXM na horní hranici dávkování jako intenzivnější a více připomínající psychedelické zážitky. To je také relevantní pro riziko HPPD – přetrvávající percepční poruchy po užívání vysokých dávek DXM sledují stejnou cestu jako HPPD spojené s LSD.
COMT	Odstranění dopaminu a stresových látek.	Val158Met (rs4680)	COMT genotyp Met/Met (Sage, pomalá eliminace) je nadměrně zastoupen u uživatelů DXM, kteří jej používají k dissociativnímu úniku od úzkosti. Nervový systém typu Sage, který má chronicky zvýšenou produkci stresových hormonů, nachází v mechanismu sigma-1 a NMDA u DXM úlevu, kterou běžná zvládání úzkosti neposkytuje. Obnova pro osoby s genotypem Sage COMT: zvládání úzkosti je primárním cílem obnovy spolu s normalizací NMDA.
MTHFR	Methylace – syntéza neurotransmiterů ve všech systémech.	C677T (rs1801133), A1298C (rs1801131)	Varianty genu MTHFR snižují účinnost syntézy dopaminu a serotoninu – což přispívá k depresi a úzkosti, které vedly ke užívání dextromethorfanu (DXM). Doplňování 5-MTHF kompenzuje nedostatek syntézy a často vede k významnému zlepšení základních symptomů nálady, které DXM maskoval. Zvláště důležité pro uživatele DXM, u kterých je primární motivací deprese.
DRD4 / DAT1 (spojené s ADHD)	Signalizace dopaminu – hledání novinek a regulace pozornosti.	DRD4 s 7 opakováními (rs1800955); DAT1 s 10 opakováními (rs28363170).	Varianty genů DRD4 s 7 opakováními a DAT1 s 10 opakováními, které jsou spojeny s ADHD, jsou zvláště relevantní pro zotavení z užívání DXM, protože významná část uživatelů DXM, kteří vykazují problematické vzorce chování, má nediagnostikované nebo neléčené ADHD. Vícečetné účinky DXM na receptory mohou přinést úlevu od symptomů ADHD. Identifikace a léčba ADHD eliminuje hlavní příčinu užívání.

Fenotypizace bez testování.

- Způsobil DXM výrazně silnější účinky než hlásili ostatní uživatelé při použití stejného dávkování produktu? → Možnost, že jste "slabý metabolizátor" CYP2D6 – DXM se hromadí kvůli nedostatečné přeměně. NEBO: Užíváte lék inhibující CYP2D6 (např. SSRI), což vás efektivně činí "slabým metabolizátorem".
- Vyvolává DXM spíše pocit emočního tepla a zlepšení nálady než disociaci? To naznačuje, že sigma-1 a SERT jsou dominantní složky oproti NMDA – což by mohlo indikovat profil špatného metabolizátora CYP2D6 (DXM samotný má větší vliv než dextrorfan).
- Zažil(a) jste někdy reakci podobnou serotoninovému syndromu při užívání DXM? → CYP2D6: pomalý metabolizátor + SLC6A4: krátká/krátká varianta + pravděpodobně současné užívání serotonergních léků.
- Pomáhal vám užitek DXM v nižších dávkách (první stupeň účinku) zlepšit soustředění nebo zmírnit příznaky podobné ADHD? → Profil ADHD s geny DRD4 (7 opakování) + DAT1 (10 opakování). Hodnocení ADHD je prioritou pro zlepšení.
- Objevily se u vás trvalé poruchy zraku nebo jevy podobné HPPD po užívání vysokých dávek DXM? → Varianta s vysokou expresí genu HTR2A. Částka 4.4 pojednává o zvládání HPPD vzniklého v důsledku užívání vysokých dávek DXM.

Část 3 — Rámec pro zotavení: Co skutečně vyžaduje zotavení z užívání DXM.

THE CENTURION — Podobně jako ketamin, podobně jako LSD – ale dostupný v každé lékárně. Problém neviditelnosti.

DXM nezpůsobuje fyzické abstinenční příznaky spojené s rizikem křečí, jako tomu je u alkoholu a benzodiazepinů. Nezavádí lékařskou pohotovost typickou pro opioidovou abstinenci. Místo toho se jeho účinky více podobají těm, které jsou spojeny s ketaminem a LSD – NMDA rebound, narušení serotoninového systému, riziko HPPD (perzistentní halucinogenní poruchy zraku), problémy s integrací pro intenzivní zážitky a psychická závislost na disociativních nebo alterovaných stavech.

Specifická výzva spojená s abstinencí od DXM, které se žádný jiný průvodce v této sérii nezabývá: látka je volně prodejná, stojí téměř nic a lze ji zakoupit v každé lékárně bez ověření věku ve většině států. Změna prostředí – eliminace zdroje – vyžaduje zcela odlišné strategie než eliminace zdroje nelegální drogy. Bariéra přístupu je prakticky nulová, což znamená, že proces zotavení musí být v zásadě interní a nikoli primárně založený na změně prostředí.

3.1 – Co odlišuje zotavení po užívání DXM?

Výzva.	Proč je to unikátní pro DXM?	Odpověď v oblasti zotavení.
Dostupnost volně prodejných léků.	Rozhodnutí užít látku lze realizovat za 10 minut s použitím 8 dolarů v jakékoli lékárně, čerpací stanici nebo obchodě s potravinami. Environmentální bariéra pro relaps je prakticky nulová – každá běžná činnost může vést k přístupu ke zdroji látky. To se zásadně liší od ilegálních drog, kde získání dodávky vyžaduje specifické kontakty a úsilí.	Interní architektura zotavení je klíčová: doplňky stravy, které snižují neurochemickou touhu, přírodní látky s disociativními účinky, které snižují funkční tlak, a všímavost, která rozpozná touhu ještě předtím, než se přemění v nákup. Někteří lidé žádají personál lékárny, aby označili jejich účet – tato možnost je dostupná v některých řetězcích lékáren.
Klinická neviditelnost.	DXM není v mnoha klinických zařízeních považován za primární látku zneužívanou. Mnoho poskytovatelů zdravotní péče si není vědomo zneužívání DXM mimo pediatrické prostředí. Osoba, která se přizná k užívání DXM, může být odmítnuta, její problémy mohou být bagatelizovány nebo může obdržet odpověď „je to jen sirup	Protokol 13 (Konverzace s lékařem) vyžaduje specifické formulování ohledně látky DXM: „Zneužíval(a) jsem dextromethorphan ve dávkách, které způsobují disociační účinky, a prožívám příznaky NMDA reboundu, poruchy serotoninového systému a přetrvávající percepční narušení.“ Tato klinická

	proti kašli“, což popírá její zkušenost a skutečné komplikace, kterým čelí.	specifičnost snižuje možnost odmítnutí.
Adolescentní kontext.	Zneužívání DXM je silně koncentrováno u dospívajících a mladých dospělých. Zotavení v této věkové skupině může zahrnovat rodinné vztahy, školní prostředí a vývojové faktory, které standardní rámce pro zotavení z závislosti u dospělých neřeší. Osoba nemusela mít svůj problém se zneužíváním látek brán vážně dospělými kolem sebe právě proto, že jde „jen o sirup proti kašli“.	Zapojení rodiny, pokud je to vhodné a bezpečnost to umožňuje. Školní poradce nebo terapeut pro dospívající s odbornými znalostmi o látce DXM. Specifické vývojové úkoly adolescence (formování identity, vztahy mezi vrstevníky, školní výkon) jsou cíli léčby spolu s neurochemickou regenerací.
Variabilita toxicity produktů.	Ne všechny případy zneužívání DXM zahrnují stejný produkt. Osoba, která užívá čisté gelové kapsle s DXM, má jinou cestu k uzdravení než osoba, která pije NyQuil (kvůli expozici paracetamolu) nebo užívá Triple C (kvůli toxicitě chlorfeniraminu).	Lékařské vyšetření musí být specifické pro daný produkt. Testy funkce jater (AST, ALT) u všech pacientů se signifikantní expozicí paracetamolu. Kardiovaskulární vyšetření u všech pacientů s expozicí dekongestivům.

3.2 – Časová osa odvykávání a následků.

Časová osa.	Biologie.	Zkušenosti.	Co dělat?
Hodiny 0–24 (bezprostředně po).	Hypersenzitivita NMDA receptorů (jako při zotavování po užívání ketaminu); glutamátový rebound; porucha serotoninového systému v důsledku inhibice SERT; možný rebound receptorů sigma-1.	Úzkost, kognitivní hyperaktivita, zvýšená citlivost na podněty, možné vizuální jevy (podobné HPPD), změny nálady, možná chuť k užívání. Poruchy spánku.	NAC a hořčík okamžitě – podpora homeostázy glutamátu a receptorů NMDA. Bez stimulantů. Klidné prostředí s minimálními podněty. Odpočinek. Technika dýchání 4-7-8.
Dny 1–7.	Normalizace citlivosti NMDA receptorů; obnova serotoninového systému; regenerace hustoty sigma-1	Deprese (často výrazná – euforie způsobená užíváním DXM ustoupila, ale přirozené fungování organismu se ještě	Kompletní protokol doplňků (část 4). 5-HTP po dnech 3–5 (ne ihned – nechte obnovu receptorů SERT, než přidáte prekurzor serotoninu). Začíná cvičení.

	receptorů; začíná sekundární rekonvalescence dopaminového systému.	nezotavilo), úzkost, poruchy kognitivních funkcí, možné trvalé vizuální jevy, poruchy spánku, podrážděnost.	Deprese je v tomto období nejčastější příčinou relapsu.
Týdny 2–8.	Všechny systémy se postupně zotavují; případné příznaky HPPD buď ustupují, nebo jsou vyhodnocovány; základní zdravotní problémy (ADHD, deprese, úzkost), které DXM dočasně zvládal, se opět projevují bez chemické podpory.	Postupné zlepšování s proměnlivostí; deprese a úzkost mohou být významné, pokud jsou přítomny a neléčené; příznaky HPPD (syndrom halucinací po užívání psychedelik), pokud jsou přítomny; touha po lécích dostupné bez lékařského předpisu může být vyvolána jakoukoli návštěvou lékárny nebo připomínkou.	Léčba základních onemocnění (ADHD, deprese, úzkost). Řešení stavu HPPD v případě přetrvávání. Přirozená přístupová architektura budovy č. 6. Společnost – hluboká izolace, která často doprovází užívání DXM, vyžaduje záměrné protiopatření.
Měsíce 1–6.	Významné zotavení NMDA receptorů; obnovení serotonínových a sigma-1 systémů; řešení základních zdravotních problémů; u většiny uživatelů se vyřešily problémy s halucinacemi po užití psychedelik (HPPD).	Smysluplné zotavení; návrat k autentické náladě a kognitivním schopnostem; stavy, které dříve poskytoval DXM, začaly být dostupné prostřednictvím meditace, cvičení a kontemplativní praxe; riziko relapsu je primárně v situacích s nízkou bariérou (dostupnost lékárny, deprese).	Dlouhodobá práce: zvládání základních problémů, jako je deprese, ADHD nebo úzkost, které jsou nyní hlavním cílem léčby. Dextrometorfan (DXM) byl řešením skutečného problému – tento problém stále vyžaduje řešení pomocí udržitelných metod.

Část 4 — Biologická rekonstrukce.

Obnova po užívání DXM vyžaduje současnou rekonstrukci tří systémů: systému NMDA a glutamátu (podobně jako při obnově po užití ketaminu), serotoninového systému (podobně jako při obnově po užití MDMA, ale v mírnější míře) a jater, pokud došlo ke společné expozici paracetamolu (naléhavé, pokud je expozice významná). Methylace tvoří základ pro všechny tři systémy.

4.1 — Základy methylace.

Doplněk.	Dávka.	Časování.	Poznámky specifické pro DXM:
5-MTHF (L-methylfolát)	400–1000 mcg denně.	Ranní jídlo.	Podpora syntézy serotoninu – relevantní pro komponentu SERT u látky DXM. U nositelů variant genu MTHFR, jejichž deprese vedla k užívání DXM, často vede 5-MTHF k významnému a rychlému zlepšení nálady – čímž se řeší deficit methylace, který mechanismy sigma-1 a SERT u látky DXM kompenzovaly.
Methylkobalamin (vitamin B12).	1000–2000 mcg podjazykově.	Dobré ráno.	Aktivní B12 pro podporu methylace. Nadměrná užívání dextromethorfanu (DXM), zejména v kombinaci s jinými látkami, je spojeno se špatnou výživou během doby užívání. Doplňování vitamínu B12 je základní.
P5P (aktivní vitamín B6)	25–50 mg	Dobré ráno.	Kofaktor pro syntézu serotoninu, dopaminu a GABA. Současné narušení serotoninu (inhibice SERT látkou DXM) a glutamátu (blokáda NMDA receptorů) klade zvláštní nároky na enzymatické dráhy závislé na P5P během rekonvalescence.
Magnézium glycinát.	400–600 mg elementární.	Ráno a večer.	Endogenní modulátor kanálu NMDA. Stejně jako u zotavení po ketaminu: hořčík poskytuje přirozenou blokádu kanálů NMDA, která snižuje rebound glutamátu bez vyvolání disociace. Nejdůležitější doplněk pro aspekt NMDA při zotavování

			se z užívání DXM. Začněte prvním dnem.

4.2 – NOUZE: Podpora jater při současné expozici paracetamolu.

⚠ POKUD JSTE POUŽÍVALI PRODUKTY DXM, KTERÉ OBSAHUJÍ TAKÉ PARACETAMOL (NYQUIL, DAYQUIL, KOMBINOVANÉ SIRUPY): NAC JE PRIORITOU, NEVOLNÁ DOPLŇKOVÁ LÁTKA. TOXICITA PARACETAMOLU MŮŽE BÝT BEZ SYMPTOMŮ PO 24–72 HODINÁCH A POTOM SE STANE NEREVERZIBILNÍ.

Kompendium konkrétně uvádí paracetamol jako jeden z hlavních látek, které vyčerpávají glutathion. NAC (N-acetylcystein) poskytuje cystein potřebný k syntéze glutathionu – primární obrany jater proti hepatotoxicitě způsobené paracetamolem.

- NAC 600–1200 mg perorálně, okamžitě, pokud došlo k významné užití produktů obsahujících paracetamol a dextrometorfan (DXM) během posledních 24 hodin. Mechanismus účinku je stejný jako u intravenózní NAC podávané v nemocnici při předávkování paracetamolem – perorální suplementace je účinná i při nižších dávkách.
- Pokud došlo k expozici vysokým dávkám paracetamolu (více než 4 g za 24 hodin při terapeutických dávkách, nižší u populací s rizikem poškození jater): vyhledejte neodkladnou lékařskou pomoc. Intravenózní NAC je účinnější než perorální podání při vysokých expozicích. Nečekejte na projevy příznaků.
- Testování funkce jater (AST, ALT, bilirubin): pokud existuje jakákoli významná anamnéza užívání paracetamolu, je nutné zkontrolovat jaterní enzymy za účelem posouzení aktuálního stavu jater.
- Dlouhodobá podpora jater: ostropestřec mariánský (silymarin 200–400 mg denně), alfa-lipoová kyselina (300 mg denně), NAC (600 mg ráno a večer) po dobu 4–8 týdnů po ukončení užívání, pokud byla expozice paracetamolu významná.

4.3 — Normalizace systému NMDA.

Zde je několik tipů, jak se zotavit po užití ketaminu.

* **Hydratujte se.** Pijte hodně vody, abyste nahradili tekutiny ztracené během užívání ketaminu.
* **Odpočiňte si.** Ketamin může způsobit únavu a závratě, takže je důležité odpočinout si a dát tělu čas na zotavení.
* **Ještě se vyhýbejte dalším látkám.** Neužívejte žádné další drogy nebo alkohol, dokud se plně nezotavíte.
* **Pokud máte nějaké problémy, vyhledejte lékařskou pomoc.** Pokud máte

jakékoli příznaky, jako jsou halucinace, záchvaty nebo potíže s dýcháním, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.

Zde je několik dalších tipů, které vám mohou pomoci se zotavit:

* **Jezte zdravou stravu.** Zdravá strava může pomoci vašemu tělu zotavit se a doplnit živiny, které jste mohli ztratit.
* **Cvičte.** Cvičení může pomoci zlepšit náladu a snížit stres.
* **Trávte čas v přírodě.** Pobyt v přírodě může být uklidňující a relaxační.
* **Spojte se s blízkými.** Trávení času s rodinou a přáteli vám může pomoci cítit se lépe.

Je důležité si uvědomit, že zotavení po užívání ketaminu může trvat různou dobu pro každého člověka. Buďte trpěliví sami se sebou a dejte svému tělu čas na uzdravení. Pokud máte jakékoli obavy, poraďte se s lékařem.

Pokud máte závislost na ketaminu, vyhledejte odbornou pomoc. Existuje mnoho zdrojů, které vám mohou pomoci zotavit se. Můžete navštívit webovou stránku findahelpline.com a najít si pomoc ve svém okolí.

- NAC (600–1800 mg denně, v několika dávkách, s jídlem): obnovuje homeostázu glutamátu v nucleus accumbens. Glutamatová reaktivace po vysazení antagonistů NMDA reaguje na modulaci cystein-glutamatového transportéru NAC. Začněte okamžitě.
- Magnézium glycinát (400–600 mg elementárního magnézia, ráno a večer): přírodní blokátor NMDA receptorů, který zajišťuje jemnou regulaci náhlého nárůstu glutamátu.
- L-Theanin (200–400 mg, dle potřeby): částečná modulace NMDA receptorů na místě vazby glycinu; snižuje kognitivní hyperaktivitu a úzkost během období reboundu po podání NMDA.
- Glicin (3–5 g, večer): NMDA koagonista podporující normalizaci receptorů během spánku. Paradoxně, podpora určité aktivity receptorů NMDA pomáhá systému receptorů normalizovat se po chronické blokádě.
- Omega-3 DHA (2 g a více denně): podpora neuronových membrán pro prostředí NMDA receptorů; protizánětlivé účinky.

4.4 — Rekonstrukce serotoninu.

⚠ ZAČÍNEJTE užívání 5-HTP až po 3–5 dnech od ukončení užívání DXM. Příliš brzké přidávání zvyšuje riziko serotoninového syndromu v důsledku zbytkového inhibování serotoninu látkou DXM, ke kterému se přičítá dodatečný zdroj serotoninu. Upozornění z průvodce ketaminem platí i zde.

- 5-HTP (50–100 mg, večer – po 3.–5. dni): prekurzor serotoninu pro inhibici SERT, což je jeden z mechanismů účinku DXM. Není vhodné užívat v kombinaci s žádnými inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI),

inhibitorů zpětného vychytávání norepinefrinu (SNRI) nebo inhibitory monoaminooxidázy (MAOI).

- L-tryptofan (500–1000 mg, večer, odděleně od bílkovin): alternativa k 5-HTP – prekurzor serotoninu, jemnější nástup účinku. Použijte buď jeden, nebo druhý.
- Inositol (4–8 g, rozdělené do dávek): modulace citlivosti serotonínových receptorů; protistresový účinek; relevantní pro sociální úzkost, která často bývá příčinou užívání DXM.
- EPA-dominantní omega-3 (2–4 g denně): protizánětlivé účinky a podpora nálady pro podporu obnovy serotoninu.

4. 5 — Řízení stavu HPPD v důsledku nadměrného užívání DXM.

Dlouhodobé užívání vysokých dávek dextromethorfanu (DXM) na třetí a čtvrté úrovni účinku může způsobovat vizuální jevy podobné těm, které se vyskytují při užívání ketaminu a psychedelik. Kompendium uvádí HPPD (post-hallucinogenní percepční porucha) v souvislosti s užíváním halucinogenů; mechanismy působení DXM na NMDA a sigma-1 receptory ho zařazují do této kategorie z hlediska rizika vzniku HPPD.

- Úplné vysazení užívání DXM: NMDA a sigma-1 receptory nemohou obnovit svou hustotu a citlivost při pokračující stimulaci. To je nezbytná podmínka.
- Užívání konopí a jeho vysazení: Stejné zhoršení symptomů HPPD (Hallucinogen Persisting Perception Disorder), které je dokumentováno u HPPD spojeného s užíváním psychedelik, se projevuje i u vizuálních poruch spojených s užíváním DXM. Konopí je nejčastěji uváděným faktorem, který způsobuje zhoršení těchto příznaků.
- Protokol pro léčbu HPPD uvedený v části 4 průvodce LSD se vztahuje: antioxidantní neuroprotektivní kombinace (EGCG, alfa-lipoová kyselina, NAC, vitamín C, DHA), optimalizace spánku, zvládání úzkosti a vyhýbání se monoterapii SSRI (která může zhoršit vizuální jevy).
- Pokud jsou vizuální poruchy přetrvávající a omezující více než 4 týdny po ukončení užívání konopí, je nutné provést neurologické a psychiatrické vyšetření. Clonazepam (krátkodobě) a lamotrigin mají prokázanou účinnost při léčbě HPPD.

4.6 — Léčba základních onemocnění.

THE CENTURION – DXM byl řešení. Zotavení vyžaduje nalezení skutečného problému.

Kompendium C-37 (Analýza maskování látek) je zde přímo použitelný: „každá preference látky je signál a každý signál ukazuje na něco, co vyžaduje nápravu.“ U poruch užívání DXM nejčastěji tento signál poukazuje na:

- Deprese: často hlavní příčina, zejména u dospívajících a mladých dospělých. Nejprve vyhodnoťte hladinu 5-MTHF (deprese spojená s variantou genu MTHFR je velmi častá a reaguje na 5-MTHF bez nutnosti předepisování SSRI). Pokud klinická deprese přetrvává 6 týdnů po ukončení užívání všech doplňků stravy: psychiatrické vyšetření. SSRI jsou vhodné, ale vyžadují úplné vysazení DXM – nikdy je nekombinujte.
- ADHD: Nediagnostikovaná ADHD je významně nadreprezentována u osob s poruchou užívání DXM. Vyšetření ADHD by mělo proběhnout v rané fázi léčby. Léčba bez stimulantů (atomoxetine, guanfacine, viloxazine) je vhodná pro osoby se současnými problémy s užíváním stimulantů a užíváním DXM. Léčba ADHD pomocí stimulantů vyžaduje pečlivou analýzu rizik a přínosů za účasti odborníků na léčbu závislostí.
- Sociální úzkostná porucha: Účinky DXM na sigma-1 a serotonergní systém přinášejí pocit uvolnění a zmírňují úzkost, což je zvláště užitečné pro lidi s vážnou sociální úzkostí. Buspiron (neléčí závislost), kognitivně behaviorální terapie (CBT) a léčba založená na selektivních serotoninových reuptake inhibitorů (SSRI) (po úplném vysazení DXM) řeší základní příčinu tohoto stavu.
- Trauma a PTSD: Disociativní účinky DXM mohou působit jako ochrana před traumatem – stejný mechanismus jako terapeutická disociace od traumatických vzpomínek u ketaminu. EMDR, CPT nebo jiné terapie zaměřené na trauma by měly být kombinovány s rámcem pro zotavení.

4.7 — Rekonstrukce spánku

- Magnézium glycinát (400 mg elementárního magnézia, večer): modulace receptorů NMDA a podpora systému GABA.
- Glicin (3–5 g, 30 minut před spaním): snížení základní tělesné teploty a podpora receptorů NMDA.
- L-Theanin (200 mg, večer): podpora alfa vln a modulace NMDA receptorů.
- Melatonin (0,5–1 mg podjazykově, v pravidelnou dobu): cirkadiánní signál pro narušenou strukturu spánku.
- 5-HTP (50 mg, večer, po 3.–5. dni): podpora přeměny serotoninu na melatonin pro zlepšení spánku.

Kompendium obsahuje zvukový protokol pro usínání využívající psychedelické/disociativní prvky: ambientní hudba, drone, theta binaurální beaty (4–8 Hz); velmi nízká hlasitost; žádné náhlé změny dynamiky.

Poznámka specifická pro látku DXM: vyhýbejte se hudbě, která je spojena s užíváním této látky – zvuková paměť je silná a může vyvolat touhu.

4.8 — Podpora peptidů

Peptid	Proč je to důležité pro zotavení po užívání DXM?	Časování.	Notes
BPC-157	Modulační vlastnosti NMDA receptorů; normalizace hladin dopaminu a serotoninu; regenerace osy střevo-mozek; regenerace jaterní tkáně (důležité pro případy současné expozice paracetamolu).	Den 1 a dále – denně.	BPC-157 má komplexní účinek na více systémů a současně cílí na tři hlavní oblasti při zotavování se po užívání DXM (NMDA, serotonin a játra). Jeho prokázané vlastnosti pro regeneraci jaterní tkáně jsou zvláště relevantní v případech souběžné expozice paracetamolu. Orální forma je vhodná a praktická.
Selank	Anxiolytikum působící prostřednictvím modulace GABA a serotoninu; neobsahuje látky způsobující závislost; specificky řeší úzkost, která (a) vedla k užívání DXM a (b) je projevem reboundové úzkosti při vysazování.	Týdny 1–8 dle potřeby.	Pro užívání DXM z důvodu úzkosti (profil COMT, který zjistil, že účinky DXM na sigma-1 a NMDA receptory přinášejí úlevu od chronické úzkosti), poskytuje Selank neadiktivní serotonergní anxiolytickou podporu během rekonvalescence. Intranazálně.
Semax	Zvýšení hladiny BDNF; zlepšení kognitivních funkcí; modulace dopaminu – blokáda NMDA receptorů látkou DXM a profil ADHD způsobují obojí poškození prefrontální kůry, které kompenzuje regenerace řízená BDNF.	Týden 2 a dále.	Kognitivní mlha při zotavování po užívání DXM – narušená pozornost, potíže s hledáním slov, zpomalené zpracování informací – odráží poruchu funkce prefrontální kůry způsobenou blokádou NMDA a případně přítomnou ADHD. Efekty Semaxu, které stimulují BDNF, podporují obojí současně. Intranazálně.

Část 5 — Touha po DXM — Porozumění a přerušení.

THE CENTURION – Touha, kterou lze uspokojit za 10 minut v každé lékárně – architektura problému s volně prodejnými léky.

Touha po látce DXM má specifickou strukturu, která je způsobena její snadnou dostupností: cesta od rozhodnutí užít tuto látku až k získání substance je mnohem kratší než u jakékoli jiné látky v této sérii příruček. U opioidové touhy je nutné najít zdroj. U touhy po stimulantech je potřeba dealer nebo jiný zdroj. U touhy po DXM stačí být blízko lékárny a mít 8 dolarů. Přerušení touhy musí fungovat v časovém okně 10 minut mezi spouštěčem a vstupem do lékárny.

Mapa spouštěčů touhy po DXM.

Spouštěč.	Základní stav.	Přerušení.
Projít kolem lékárny nebo obchodu s oddělením pro léky na kašel a nachlazení.	Nejčastější a nejtypičtější spouštěč. Fyzická blízkost k droze aktivuje touhu ještě předtím, než je učiněna jakékoli vědomé rozhodnutí.	Alternativní cesty, které umožňují vyhnout se lékárnám během rané fáze zotavení. Pokud je návštěva lékárny nevyhnutelná: rozhodněte se, že nevstoupíte do oddělení s léky na kašel a nachlazení, než vstoupíte do obchodu. Pokud je to možné, nechte si doprovod důvěryhodné osoby při návštěvách lékárny v rané fázi zotavení. Pravidlo 10 minut: pokud se objeví nutkání, počkejte 10 minut, než se rozhodnete pro jakýkoli nákup.
Depresivní epizoda.	Deprese, která vedla k užívání DXM, je nejspolehlivějším spouštěčem touhy. Když se nálada propadne pod určitou hranici – zejména v období "reboundu" NMDA a nedostatku serotoninu na začátku abstinence – mozek aktivuje naučené řešení, kterým je látka, která spolehlivě zlepšila náladu.	Protokol pro depresi musí být aktivní a efektivní: 5-MTHF, cvičení, expozice světlu, sociální kontakt, případně psychiatrická léčba. Touha je projevem deprese. Doplňky stravy a behaviorální protokol přímo řeší depresi, což snižuje frekvenci touhy u jejího zdroje.
Izolace – být sám bez jakékoli stimulace.	Používání DXM bylo často individuální. Stav, kdy je člověk sám a nemá žádnou stimulující aktivitu, je silným podmíněným signálem – mozek se naučil, že tento stav předchází užívání	Harmonogram je primární environmentální intervence. Protokol 05 v tomto kompendiu, zaměřený na zotavení z užívání DXM, se soustředí na vyplnění volného času, který dříve

	DXM. Nuda a osamělost jsou hlavními spouštěči užívání DXM.	zabralo užívání DXM. Řešení ADHD – pokud neléčená porucha ADHD způsobuje nesnesitelnou nudu – je strukturálním řešením.
Zvýšená úzkost – zejména sociální úzkost.	Agonismus DXM na sigma-1 receptor způsobuje pocit snadnější sociální interakce a úlevu od úzkosti. Návrat úzkosti v sociálních situacích, zejména u lidí s preexistující sociální fobií, vyvolává touhu po DXM jako známém řešení.	4-7-8 dechová technika okamžitě. Selank, pokud užíváte peptidy. Léčba sociální úzkosti (buspiron, kognitivně behaviorální terapie, SSRI po úplném vysazení DXM). Úzkost je signál – řešte úzkost, ne jen chuť.
Online komunita / spouštěče	DXM má aktivní online komunitu s podrobnými popisy zkušeností a dokumentací. Interakce s tímto obsahem – i z pouhé zvědavosti – může vyvolat touhu prostřednictvím vizuálních a narativních signálů.	Protokol 05 zahrnuje digitální prostředí: specifické online komunity, fóra a obsah spojené s látkou DXM. Zvažte dočasné blokování těchto zdrojů v rané fázi zotavení. Zvědavost je normální; interakce s tímto obsahem aktivuje mechanismy vyvolávající touhu.

DXM – PROTOKOL PRO POTLAČENÍ NUTKÁNÍ (5 MINUT, V RÁMCI 10MINUTOVÉHO OKNA).

1. ZASTAVTE CESTU. Pokud se blížíte k lékárně nebo obchodu: zastavte fyzicky. Pozastavte se. Nepokračujte v chůzi směrem ke zdroji. Pravidlo 10 minut: rozhodnutí o nákupu musí být učiněno nejdříve 10 minut poté, co se objeví nutkání. Toto je časový rámec, ve kterém protokol funguje.
2. PROVEDENÍ DÝCHÁNÍ 4-7-8: PĚT KOL. Touha po látkách se objevuje rychle, protože je zdroj blízko. Vagalní brzda je nejrychlejší dostupný protisignál. Proveďte pět cyklů při stání nebo během změny aktivity.
3. Užívejte NAC a hořčík (nebo si to poznamenejte pro příští dávku). Tyto doplňky řeší NMDA a glutamát, které jsou substráty touhy. Touha má biochemický základ; řešte ji biochemicky.
4. Jaký je základní stav? Deprese? Úzkost? Nuda/izolace? ADHD? Konkrétní základní stav je signál, který touha nese. Pojmenování tohoto stavu aktivuje specifickou intervenci namísto obecné reakce na touhu.
5. Změňte svou fyzickou trasu nebo prostředí. Pokud byl spouštěč blízkost lékárny, zvolte jinou trasu. Nevstupujte do budovy. Změna fyzického prostředí je nejefektivnější způsob intervence pro spouštěče související s dostupností volně prodejných léků.
6. KONTAKTUJTE. Napište nebo zavolejte své podpůrné struktuře. Popište, co vás k tomu vedlo. Touha po volně prodejných lécích v izolaci je obzvláště nebezpečná, protože celý cyklus užívání – spouštěč, nákup, užití – se může odehrát o samotě a nenápadně. Kontaktování podpory přerušuje tuto izolaci.

7. Zde jsou některé alternativní způsoby, jak dosáhnout podobného stavu:

   * NSDR (Non-Sleep Deep Rest), meditace, intenzivní cvičení, poslech hudby. Touha je po určitém stavu – nabídněte alternativní cestu k přilehlému stavu.

Část 6 — Přenos závislosti: Vytvoření přirozeného přístupu ke státním službám DXM.

THE CENTURION — Aplikace papíru Centurian C-28 na látku DXM — Ticho, které bylo vždy k dispozici.

Profil DXM s více receptory poskytoval různým uživatelům různé účinky. Přirozená přenositelnost architektury obnovy odpovídá specifické funkci:

- Pro ty, kteří hledají únik prostřednictvím disociace: přirozený rámec pro ketamin – meditace pro potlačení sítě módu defaultního (DMN), NSDR/jóga nidra pro stavy blízké hypnagogické disociaci, holotropní dýchání pro změněné stavy bez chemických látek.
- Pro ty, kteří hledají emoční úlevu: přirozený rámec užívání MDMA – autentické lidské spojení pro aktivaci oxytocinu a serotoninu, cvičení pro společnou produkci endorfinů a serotoninu, komunita.
- Pro průzkumníka vědomí: konceptuální rámec průvodce LSD – jakákoli systematická cesta s mapou neobvyklých stavů a komunitou pro jejich zvládání.
- Pro manažera příznaků ADHD: Léčba ADHD – léky bez stimulantů, behaviorální strategie, strukturované prostředí, architektura dopaminu v kompendiu. Nalezení aktivity, která přináší skutečné a trvalé soustředění: hudba, bojové umění, programování, jakýkoli řemeslný obor na hranici výzvy a dovedností.

Přirozená architektura pro státy DXM, poskytnutá.

Co poskytuje DXM?	Přírodní alternativa.	Jak implementovat?	Pro specifickou léčbu závislosti na DXM (dextromethorfanu) je důležité zvážit následující body: * **Odborná pomoc:** Vyhledejte lékařskou pomoc a poraďte se s odborníkem na závislosti. Léčba závislosti na DXM může vyžadovat komplexní přístup, který zahrnuje farmakologickou léčbu, psychoterapii a podpůrné skupiny. * **Detoxifikace:** V některých případech může

			být nutná detoxikace pod dohledem lékaře. Detoxifikace pomáhá tělu zbavit se DXM a minimalizuje abstinenční příznaky. *** **Psychoterapie:** Psychoterapie, jako je kognitivně-behaviorální terapie (KBT), může pomoci pacientům identifikovat spouštěče závislosti, rozvíjet strategie zvládání a měnit negativní myšlenkové vzorce a chování.** *** **Podpůrné skupiny:** Účast v podpůrných skupinách, jako jsou Anonymní uživatelé (NA), může poskytnout pacientům podporu, motivaci a pocit sounáležitosti.** *** **Farmakologická léčba:** V některých případech mohou být použity léky k léčbě abstinenčních příznaků nebo komorbidních duševních poruch. Lékař může předepsat léky, jako jsou:** *** Léky na úzkost a depresi** *** Antiemetika (léky proti zvracení)** *** Analgetika (léky proti bolesti)** *** **Prevence relapsu:** Pacienti by měli být poučeni o rizicích relapsu a strategiích prevence. To zahrnuje identifikaci spouštěčů, rozvoj copingových mechanismů a vytvoření podpůrného systému.** *** **Dlouhodobá péče:** Léčba závislosti na DXM je často dlouhodobý proces. Pacienti by měli mít přístup k dlouhodobé péči a podpoře, aby udrželi abstinenci a**

			zlepšili kvalitu života. **Je důležité si uvědomit, že léčba závislosti na DXM může být náročná a vyžaduje individuální přístup. Pokud máte problémy se závislostí na DXM, neváhejte vyhledat odbornou pomoc.**
Disociativní únik – potlačení sítě módu (DMN), utlumení hluku.	Meditace (stavy absorpce); NSDR; holotropní dýchání.	Denní cvičení – minimálně 20 minut. Dharma Recovery (Protokol 04). NSDR: 20–30 minut denně, v leže, s řízenou pozorností. Holotropní dýchání pod vedením instruktora.	Mechanismus působení DXM na NMDA receptory vyvolává stejnou supresi sítě módu (DMN), kterou má ketamin a kterou meditace dosahuje prostřednictvím trénované pozornosti. Uživatel DXM už tuto oblast prozkoumal. Tato praxe vytváří cestu zpět, která nestojí 8 dolarů a nezpůsobuje poškození jater.
Zlepšení nálady a emocionální pohoda (sigma-1 + SERT).	Cvičení; skutečné sociální kontakty; smích; hudba.	Denní intenzivní cvičení. Plánované společenské aktivity s důvěryhodnými lidmi. Komedie a zábava. Poslech hudby ve vysoké kvalitě.	Sigma-1 a serotonergní složky účinků DXM na náladu jsou dostupné prostřednictvím přirozené serotoninergické a endorfinové architektury. Tyto efekty se rozvíjejí pomaleji než u DXM, ale posilují, namísto aby vyčerpávaly.
Sociální úzkost a její překonávání.	Kognitivně behaviorální terapie (KBT) pro sociální úzkost; buspiron; řízená expozice; komunita.	Program pro sociální úzkost založený na kognitivně-behaviorální terapii (kBT) (MBSR, skupinová terapie kBT, individuální terapie). Postupné vystavování sociálním situacím – začínáme v menších, bezpečnějších kontextech. Buspiron (na lékařský předpis, neadiktivní).	Sociální pohodlí, které účinky DXM na sigma-1 receptory a serotonin poskytují, je možné dosáhnout prostřednictvím vlastních mechanismů nervového systému, a to praxí. Tato praxe spočívá v záměrné sociální interakci v postupně náročnějších situacích. Je to pomalejší než užívání léku, ale trvalé a vaše.
Prozkoumávání vědomí.	Kontemplativní tradice; plavecké nádrže; dechové cvičení; hloubka	Jedna kontemplativní tradice, praktikovaná systematicky: * Měsíční sezení v	Stav DXM s více receptory produkuje zážitky, které propojují disociativní a psychedelické jevy. Kontemplativní tradice tento prostor zkoumají již tisíce let. Tyto praktiky poskytují

	meditace.	plovoucích nádržích. * Pravidelné holotropické dýchání. * Denní meditace směřující k stavům absorpce.	udržitelný přístup ke stavům, které jsou rozpoznatelně podobné tomu, co produkuje DXM, aniž by docházelo k reboundu NMDA nebo problémům s játry.
Zvládání příznaků ADHD – zlepšení soustředění a redukce hluku.	Léčba ADHD (léky + behaviorální terapie); meditace; strukturované prostředí; cvičení.	Formální vyšetření ADHD a vhodné léčby, ať už stimulanty nebo látky bez stimulačních účinků. Denní intenzivní cvičení (30–45 minut), které má nejvíce důkazů o zmírnění příznaků ADHD z nefarmakologických metod. Strukturovaný rozvrh a prostředí.	Pokud se užívání DXM primárně týkalo zvládání symptomů ADHD, léčba ADHD odstraňuje hlavní důvod užívání. Jedná se o nejjednodušší a zároveň nejčastěji opomíjený zásah v procesu zotavení z užívání DXM. Léčba ADHD spolu s obnoveným přirozeným systémem dopaminu vytváří soustředění, které DXM poskytoval, ale prostřednictvím zdravějšího mechanismu.

Architektura zaměřená na specifické potřeby dospívajících v procesu zotavení.

THE CENTURION – Osoba, která objevila účinky DXM ve věku 15 let, je jiná než osoba, která objevila účinky heroinu ve věku 30 let.

DXM je látka, kterou často užívají dospívající a mladí lidé. Architektura pro zotavení této věkové skupiny má specifické vlastnosti, které standardní rámce pro zotavení z závislosti u dospělých neřeší:

- Formování identity: Dospívající se během procesu zotavení potýkají s úzce spojeným základním vývojovým úkolem, kterým je formování identity. Osoba se nezotavuje z předchozí identity související s užíváním návykových látek – možná ji ještě plně nevytvořila, než se do jejího života dostal DXM. Zotavení je částečně prvním pokusem o vytvoření identity.
- Pro adolescenty a mladé dospělé žijící s rodinou je rodinný systém součástí prostředí pro zotavení. Členové rodiny, kteří rozumí farmacologii DXM – a kteří chápou, že se nejedná jen o „sirup proti kašli“ – mohou poskytnout smysluplnou podporu. Rodinná terapie je často vhodná.
- Školní a akademické prostředí: Kognitivní mlha spojená s abstinencí od DXM, zejména pokud není léčená ADHD, přímo ovlivňuje školní výsledky. Akademické úpravy, podpůrné služby pro studenty s ADHD a spolupráce mezi učiteli/poruchovými poradci jsou nástroje pro zotavení.
- Sociální prostředí: vztahy mezi vrstevníky, které vznikají kolem užívání DXM, vyžadují stejné úpravy jako jakékoli sociální prostředí spojené s užíváním

návykových látek. Hledání vrstevníků, kteří neužívají – prostřednictvím sportu, umění, akademických týmů, zájmových skupin – je primární sociální intervencí pro mladistvé na cestě k zotavení.

- Zrychlený vývoj: Někteří adolescenti užívající DXM využili disociativních a na vědomí působících vlastností této látky k prozkoumávání vývojových zážitků (sexualita, identita, rodinné problémy, existenční otázky), které neměli dospělé nástroje k zvládnutí. Odbavení zahrnuje budování těchto rámců – prostřednictvím terapie, kontemplativní praxe a autentické komunity.

Část 7 — Orientace v systému Recovery Kernel: Váš plán postupů.

Fáze.	Protokoly.	Hlavní zaměření.	Poznámky specifické pro DXM:
Hodnocení jater a bezpečnosti (dny 0–7).	Lékař; testy funkce jater; sekce 0 tohoto průvodce.	Hodnocení souběžné expozice paracetamolu; urgentnost podávání N-acetylcystein (NAC); základní hodnota pro hyperpyrexii po užití psychotropních látek (HPPD); screening přidružených onemocnění.	Pokud dojde ke současnému užívání paracetamolu: okamžitě podávejte NAC a proveďte testy funkce jater během prvního týdne. Jedná se o jediný zásah při léčbě intoxikace DXM, který má časovou naléhavost srovnatelnou s lékařskými urgentními stavy uvedenými v jiných příručkách. Vše ostatní lze řešit postupně; hodnocení funkce jater nelze odkládat.
Biologické základy (dny 1–14).	Protokol 07, Protokol 09, Protokol 17.	NAC (NMDA + játra), hořčík, 5-MTHF, směs pro zlepšení spánku, L-teanina, glycin.	NAC v první den – plní dvojí funkci (podpora homeostázy NMDA a glutamátu a podpora jater). Hořčík v první den. 5-MTHF v první den. 5-HTP: počkejte minimálně do 3.–5. dne po posledním užití DXM, abyste předešli serotoninovému syndromu způsobenému zbytkovou inhibicí SERT. Kombinace léků na podporu spánku začněte ihned.
Genomické mapování (týdny 1–4)	Testování CYP2D6; SLC6A4; COMT; MTHFR; DRD4/DAT1.	Stav metabolizace CYP2D6; genetické markery ADHD; serotonínový systém; methylace.	CYP2D6 je genetický test s nejvyšší prioritou při zotavování se po užívání DXM – vysvětluje, proč byla zkušenost taková, jaká byla, a informuje o bezpečnosti při užívání jakýchkoli budoucích léků. Genetické markery ADHD (DRD4, DAT1) určují, zda je vyhodnocení ADHD prioritou.
Léčba základních onemocnění (týdny 2–12).	Psychiatrie; specialista na ADHD; kognitivně-behaviorální terapie; sekce 4.6.	Léčba deprese; diagnostika a léčba ADHD; léčba sociální úzkosti; terapie traumat, pokud je to indikováno.	Toto je nejdůležitější střednědobá cesta k zotavení pro uživatele DXM. Tato látka řešila skutečný problém. Identifikace a léčba tohoto problému pomocí vhodných klinických metod odstraňuje hlavní důvod užívání. Bez této cesty je zotavení nedokončené, protože chybí klíčový prvek.
Management HPPD (týdny 1–8, pokud	Část 4.5 tohoto průvodce; v	Přerušení užívání konopí; antioxidační kombinace; spánek;	HPPD spojené s užíváním DXM je obecně méně závažné než HPPD spojené s psychedeliky, ale řídí se

jsou přítomné).	případě závažných příznaků kontaktujte lékaře.	zvládání úzkosti.	stejnými zásadami léčby. Ve většině případů se příznaky vyřeší během několika týdnů až měsíců po ukončení užívání. Ukončení užívání konopí je nejdůležitější a nejúčinnější opatření.
Architektura přirozeného přístupu (měsíce 1–6).	Protokol 04 (meditace), Protokol 03 (cvičení), Část 6 tohoto průvodce.	Denní meditace/NSDR; intenzivní cvičení; komunita; specifická architektura přístupu do stavu, která odpovídá funkci DXM.	Architektura přirozeného přístupu musí být navržena tak, aby odpovídala specifické funkci, kterou DXM plní. * Disociativní únik: meditace + NSDR (non-stimulant drug relaxation). * Zlepšení nálady: cvičení + sociální interakce. * Snadnější sociální interakce: kognitivně behaviorální terapie + trénovaná expozice. * Zaměření u ADHD: léčba ADHD + cvičení. Přizpůsobte architekturu signálu.
Identita a dlouhodobá strategie (měsíce 3 a více).	Protokol 20, Protokol 21, C-28; kontemplativní tradice, pokud je to vhodné.	Kdo je tato osoba bez zmínky o stavu DXM; jaký život může obnovený nervový systém umožnit.	Pro dospívající a mladé lidi užívající látku DXM: jedná se částečně o prvotní formování identity spíše než o obnovu již existující identity. Kontemplativní tradice, kreativní praxe a skutečná komunita – to nejsou náhrady za látku DXM. Jsou to samotný projekt, který látka DXM odkládala.

Sekce 8 – Lékařský kontext: Neviditelný problém.

Zneužívání DXM je systematicky nedostatečně řešeno v klinické medicíně z konkrétního důvodu: není to ilegální látka, nevnímá se jako vážný problém a je spojováno s dospívajícími, kteří často nejsou primárními klienty systémů léčby závislostí. Neexistuje žádná metoda farmakologické léčby (MAT) pro DXM. Nejsou k dispozici žádné klinické pokyny specifické pro zneužívání DXM. Většina lékařů má minimální školení o zneužívání DXM, které se omezuje na kontext pediatrické toxikologie.

Co to znamená pro lidi, kteří hledají pomoc: možná budete muset zdůraznit závažnost vaší situace. Protokol č. 13 tohoto souboru pravidel ("Rozhovor s lékařem") se na tuto situaci přímo vztahuje.

8.1 – Lékařské priority v procesu zotavení po užívání dextromethorfanu (DXM).

- Funkce jater: AST, ALT, bilirubin a GGT pro všechny případy podezření na současnou expozici paracetamolu. Základní vyšetření a kontrola za 3 měsíce. Mírné zvýšení je běžné; významné zvýšení vyžaduje konzultaci s hepatologem.
- Testování CYP2D6: nejúčinnější genetický test pro posouzení anamnézy užívání dextromethorfanu (DXM). Poskytuje také informace o budoucí bezpečnosti užívání jakýchkoli lékových přípravků, které jsou metabolizovány enzymem CYP2D6.
- Hodnocení ADHD: Formální psychiatrické vyšetření, pokud je podezření na ADHD. Jedná se o formu podpory v procesu zotavení a zároveň o opatření pro zajištění bezpečnosti pacienta – neléčené ADHD zvyšuje riziko relapsu u užívání různých látek.
- Deprese a úzkost: Screeningové nástroje PHQ-9 a GAD-7 poskytují počáteční hodnocení. Doporučení k psychiatrovi nebo psychologovi pro formální diagnózu a plánování léčby.
- Hodnocení HPPD: Pokud přetrvávají vizuální jevy více než 4 týdny po ukončení užívání, je nutné neurologické vyšetření k vyloučení jiných příčin. Vhodná je konzultace s psychiatrem nebo neurologem se zkušenostmi v oblasti HPPD.
- Kardiologické vyšetření: pokud byly produkty obsahující dekongestiva používány ve zneužitých dávkách, je nutné provést EKG a měření krevního tlaku.

8.2 – Rozhovor s lékařem.

Při vyhledávání odborné pomoci při léčbě závislosti na DXM je důležitý způsob, jakým o problému mluvíte. "Piju hodně sirupu proti kašli" často vede k odmítnutí. Následující odborná terminologie má větší šanci vyvolat adekvátní reakci:

"Zneužíval jsem dextromethorphan (DXM) v dávkách způsobujících disociační účinky – v rozmezí [X] mg za sezení, [frekvence]. Mám následující příznaky: [specifické příznaky: NMDA reboundová úzkost / porucha serotoninového systému / trvalé vizuální jevy / porucha nálady]. Obávám se hepatotoxicity v důsledku současné užívání paracetamolu a chci provést testy funkce jater. Rád bych podstoupil test CYP2D6, abych pochopil své farmakogenomické riziko. A myslím si, že mám komorbidní ADHD/depresi/úzkost, které byly příčinou užívání a vyžadují vlastní léčbu."

Ten odstavec transformuje klinickou interakci z odmítání na plánování léčby.

8.3 — Omezení prodeje a zdroje pro snižování rizik.

- Omezení prodeje DXM: mnoho států vyžaduje ověření věku (18+) při nákupu DXM. Některé řetězové lékárny zavedly dobrovolné programy sledování nákupů. Lékárna CVS omezuje nákupy DXM a vyžaduje občanský průkaz. Tato omezení jsou opatřeními ke snížení škod – pro osoby v procesu rekonvalescence mohou představovat další překážku v prostředí.
- Informace o snižování rizik specifické pro látku DXM: Databáze DXM na stránkách Erowid (erowid.org/chemicals/dxm) je stále nejkomplexnější zdroj informací o snižování rizik. Často citovaná příručka „Časté otázky ohledně DXM“ od Williama Whitea je základní.
- SAMHSA's Treatment Locator (findtreatment.gov): while DXM is rarely listed as a primary substance, substance use disorder treatment for comorbid depression, ADHD, and anxiety is appropriately addressed through the standard treatment locator.
- Teen Line: 1-800-852-8336 (určeno výhradně pro teenagery) – podpora od vrstevníků, kteří prošli školením v oblasti řešení krizových situací.
- Krizová linka přes SMS: Napište HOME na číslo 741741.

Závěrečné slovo.

THE CENTURION – Lék proti kašli, který vám řekl pravdu o tom, co potřebujete.

DXM nikdy neměl působit tak, jak působí na vás. Společnost Bayer ho vyvinula k potlačení kašle. Nakonec se dostal do rukou teenagerů, kteří zjistili, že tlumí něco mnohem hlasitějšího než kašel – šum běžného vědomí, tíhu neléčené deprese nebo ADHD, nesnesitelné sociální sebevědomí spojené s úzkostí, existenční otázky, které adolescence klade, ale nenabízí žádné rámce pro jejich zodpovězení.

Princip C-37 tohoto kompendia je přesně aplikovatelný: každá preference látky je signál. Preference DXM byla jedním z nejjasnějších signálů v této sérii, protože signál byl velmi specifický. Blokáda NMDA, která utišila mysl, agonismus sigma-1 receptorů, který zlepšil náladu, a serotonergní pocit tepla, který zmírnil sociální úzkost – to nebyly náhodné rekreační účinky. Byly to farmakologicky přesná řešení neurobiologických problémů, které systém zdravotní péče buď neidentifikoval, nebo je nedostatečně léčil.

Dostupnost DXM díky statusu volně prodejného léku způsobila, že tyto problémy zůstaly skryté. Nikdo nebere vážně závislost na sirupu proti kašli za 8 dolarů. Nikdo se nezajímá o to, co se děje doma, ve škole nebo v hlavě dospívajícího, který si kupuje Robitussin. Látka řešila problém nenápadně a samotný problém zůstal skrytý.

Recovery definuje problém. Deprese – skutečná, biologická, často způsobená variantou genu MTHFR, která narušuje syntézu, kterou 5-MTHF dokáže vyřešit, zatímco SSRI selhávají. ADHD – systém pozornosti fungující na nesprávné frekvenci, pro který je vhodná léčba schopna zajistit soustředění, což DXM poskytoval prostřednictvím antagonismu receptorů. Sociální úzkost – nervový systém, který vnímá sociální kontakt jako skutečně nebezpečný, a pro který kognitivně-behaviorální terapie a trénink tolerance budují odolnost, kterou farmaceuticky zajišťovala agonizace sigma-1 receptorů. Existenční otázky – které patří do kontemplativních tradic, které je uchovávají již tisíce let, a ke kterým DXM poskytoval zkratku za cenu... o syndromu odvykání spojeném s NMDA a o hepatotoxicitě.

Sirup proti kašli vám řekl pravdu: váš nervový systém potřeboval něco. Zotavení spočívá v tom, že zjistíte, co to vlastně je – a vytvoříte podmínky, ve kterých vaše vlastní biologie může toto poskytnout.

Zvuky zmizely, když jste užíval(a) DXM. Zotavení znamená pochopit, že tyto zvuky byly vždy zvládnutelné. Nervový systém byl navržen tak, aby se s nimi vypořádal. Potřebovali jste jen správné nástroje a někoho, kdo by bral vážně to, co sirup proti kašli vlastně říkal.

— — —

DXM – prevence škod: erowid.org/chemicals/dxm | Teen Line: 1-800-852-8336 | Krizová linka (SMS): napište HOME na číslo 741741.

Odkazujte na kompletní soubor protokolů "Recovery Kernel Complete Centurion Compendium" pro všechny uvedené postupy.

Crisis: call or text 988 | Emergency: 911 | SAMHSA: 1-800-662-4357

⚠ ZDROJ PRO SNÍŽOVÁNÍ ŠKOD – NENÍ LÉKAŘSKÁ RADĚ.

Jak se zotavit po užívání DXM pomocí metody Recovery Kernel | Série zaměřená na specifické látky.